

A CONSTRUÇÃO DO CAMPO DA

Saúde Coletiva

Fernanda Miguel de Andrade
(Organizadora)



Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Fernando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miraniide Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

A construção do campo da saúde coletiva

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Maiara Ferreira
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Fernanda Miguel de Andrade

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C758 A construção do campo da saúde coletiva / Organizadora
Fernanda Miguel de Andrade. – Ponta Grossa - PR:
Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-063-3

DOI 10.22533/at.ed.633211705

1. Saúde. I. Andrade, Fernanda Miguel de
(Organizadora). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

APRESENTAÇÃO

A coleção “A Construção do Campo da Saúde Coletiva” é uma obra composta por 2 volumes. O volume 1 é constituído por vinte capítulos que trazem estudos que analisaram a conduta dos profissionais de saúde na prática assistencial, e o impacto do fortalecimento, do investimento financeiro, do gerenciamento eficiente e da ampliação da atenção básica à saúde. Além disso, neste volume é possível constatar a importância da presença de conteúdos de aprendizagem em material educativo em saúde, também foi averiguado o grau de conhecimento de pacientes atendidos nas unidades de saúde sobre suas patologias. Os estudos que compõem o volume 1 desta obra apontam estratégias para melhorias nos serviços de saúde, objetivando aumentar o nível de segurança ao paciente, melhorar a qualidade de vida dos pacientes e dos profissionais de saúde, promover a diminuição dos custos no sistema de saúde, a otimização da acessibilidade aos serviços de saúde e da educação em saúde, incentivando a realização do autocuidado efetivo e consequentemente evitando complicações futuras ao paciente.

O volume 2 é composto por vinte e quatro capítulos que trazem estudos multidisciplinares no campo da promoção da saúde, apresentando contextos históricos ao longo dos anos que apontam a importância do papel da sociedade na prevenção de problemas de saúde e na manutenção do estado de saúde. Demonstram que o cuidado da saúde física e mental, acompanhamento com especialistas, e condições sanitárias adequadas são estratégias importantes para evitar doenças e suas complicações.

Deste modo a obra “A Construção do Campo da Saúde Coletiva” apresenta estudos fundamentados e atuais, descritos de maneira didática e com uma linguagem científica acessível, se tornando um importante instrumento de divulgação científica de resultados importantes que refletem a nossa sociedade.

Fernanda Miguel de Andrade

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS COMO IMPORTANTE FERRAMENTA PARA REDUZIR O RISCO DE INFECÇÕES HOSPITALARES

Pamela Nery do Lago
Flávia Cristina Duarte Silva
Paola Conceição da Silva
Ronaldo Antônio de Abreu Junior
Liane Medeiros Kanashiro
Samanntha Lara da Silva Torres Anaisse
Michelly Angelina Lazzari da Silva
Livia Sayonara de Sousa Nascimento
Fabiana Ribeiro da Silva Braga
Danielle Freire dos Anjos
Fernanda Ghesa Oliveira SantAnna Moraes Carvalho
Juliane Guerra Golfetto

DOI 10.22533/at.ed.6332117051

CAPÍTULO 2..... 8

ANÁLISE DESCRITIVA DAS INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS A ATENÇÃO BÁSICA FRENTE A IMPLANTAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE MARIÁPOLIS-SP

Tayná Vilela Lima Gonçalves
Taiany Flaviany Lucia De Sousa
Fernando Augusto Horikawa Leonardi
Márcio José Garcia Borges

DOI 10.22533/at.ed.6332117052

CAPÍTULO 3..... 18

ANÁLISE DOS CONTEÚDOS DE APRENDIZAGEM EM UM MATERAIL EDUCATIVO SOBRE HANSENIASE

Alessandra Aparecida Vieira Machado
Danielly Ferri Gentil
Mayara Paula da Silva Marques Hortelan
Antônio Sales

DOI 10.22533/at.ed.6332117053

CAPÍTULO 4..... 27

ANÁLISE DO GRAU DE CONHECIMENTO SOBRE O DIABETES E PERFIL ALIMENTAR DE PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE CUIPIRA, PERNAMBUCO, BRASIL

Maria Viviane Alves Ferreira
Rosalva Raimundo da Silva
Lais Amorim Queiroga Carneiro da Cunha
Elisa de França Luna
Carla Maria Bezerra de Menezes
Andrei Felipe Loureiro do Monte Guedes

Ana Maria Rampeloti Almeida
DOI 10.22533/at.ed.6332117054

CAPÍTULO 5..... 40

APESAR DE VOCÊ AMANHÃ HÁ DE SER OUTRO DIA: A INTERFERÊNCIA DO TRABALHO NA VIDA DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE

Tiago Pereira de Souza
Paulo Antônio Barros Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.6332117055

CAPÍTULO 6..... 54

ASSISTÊNCIA AO PACIENTE COM TUBERCULOSE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Victor Guilherme Pereira da Silva Marques
Célio Pereira de Sousa Júnior
Graciele da Silva Carvalho
Elielson Rodrigues da Silva
Marks Passos Santos
Mariel Wágner Holanda Lima
Bruno Santos Souza
Rodrigo Andrade Leal
Ana Carla Almeida de Melo
Tarcísio Gonçalves de Souza Santos

DOI 10.22533/at.ed.6332117056

CAPÍTULO 7..... 60

ATENDIMENTOS AMBULATORIAIS EM PRÁTICAS INTEGRATIVAS COMPLEMENTARES NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DO BRASIL: UM ESTUDO DE SÉRIE TEMPORAL DE 2017 A 2019

Isabel Cristina Ribeiro Regazzi
Virginia Maria de Azevedo Oliveira Knupp
Kamile Santos Siqueira
Janaína Luiza dos Santos
Jane Baptista Quitete
Diana Paola Gutiérrez Diaz de Azevedo
Pedro Henrique Teles Ferreira
Pedro Regazzi Barcelos
Gilberto Santos de Aguiar
Riva Schumacker Brust
Daniel Erthal Hermano Caldas
Marcia da Rocha Meirelles Nasser

DOI 10.22533/at.ed.6332117057

CAPÍTULO 8..... 76

AVALIAÇÃO DA CAMPANHA “OUTUBRO ROSA” DE ACORDO COM A REALIZAÇÃO DE MAMOGRAFIAS NO MÊS DE OUTUBRO EM ALAGOAS, ENTRE 2015 E 2020

Amanda de Souza Soares
Gabrielle Moraes de Deus Araújo
Renata Marcela Cavalcante Ferreira Ferro

Beatriz Brito Ribeiro
Camila de Barros Prado Moura-Sales

DOI 10.22533/at.ed.6332117058

CAPÍTULO 9..... 86

CAPACIDADE DISCRIMINATIVA DA ESCALA DE BRADEN NA PREDIÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Graziela Argenti
Gerson Ishikawa
Cristina Berger Fadel

DOI 10.22533/at.ed.6332117059

CAPÍTULO 10..... 100

EDUCAÇÃO EM SAÚDE: ORIENTAÇÕES DE AUTOCUIDADO EM HOMENS DIABÉTICOS NA ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE

Maria Julia de Lima
Jullyendre Alves Teixeira da Silva
Beatriz Krull Elias
Natalia Maria Maciel Guerra da Silva

DOI 10.22533/at.ed.63321170510

CAPÍTULO 11..... 106

INSTRUMENTO PARA APLICAÇÃO DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE HIPERTENSO - NÍVEL DE ATENÇÃO SECUNDÁRIA

Dimily Kaelem Carvalho do Nascimento
Ana Caren dos Santos Paz
Marcia Eduarda Rios Rodrigues
Geovana Rachel Figueira Coelho
Michele da Costa Melo
Giselle Caroline Carvalho Ribeiro
Natália de Carvalho Coelho
Ana Beatriz Vieira Lima
Luan de Sousa Loiola
Maicon Tavares Pontes
Milena Lima de Sousa
Maria Luiza Nunes

DOI 10.22533/at.ed.63321170511

CAPÍTULO 12..... 118

INTEGRAÇÃO ENTRE ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA E VIGILÂNCIA EM SAÚDE: UMA INTERVENÇÃO SOBRE DTAH NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ-CE

Vanessa Silva Farias
Ricardo Costa Frota
Dennis Moreira Gomes
Natália Reis de Carvalho
Marcionília de Araújo Lima Neta
Catarina de Vasconcelos Pessoa
Maria Socorro Carneiro Linhares

DOI 10.22533/at.ed.63321170512

CAPÍTULO 13.....	124
INTEGRALIDADE NA ASSISTÊNCIA À SAÚDE: AVALIANDO O AGENDAMENTO DE CONSULTAS DERMATOLÓGICAS NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ-CE	
Vanessa Silva Farias	
Ricardo Costa Frota	
Dennis Moreira Gomes	
Maristela Inês Osawa de Vasconcelos	
Izabele Mont`Alverne Napoleão Albuquerque	
Natália Reis Carvalho	
Marcionília de Araújo Lima Neta	
DOI 10.22533/at.ed.63321170513	
CAPÍTULO 14.....	131
INTERAÇÕES SOCIAIS E SÍNDROME DE ESGOTAMENTO NO TRABALHO (BURNOUT) EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE	
Eraldo Bittencourt de Gouvêa	
DOI 10.22533/at.ed.63321170514	
CAPÍTULO 15.....	144
PARTICIPAÇÃO POPULAR COMO PRINCÍPIO ORGANIZATIVO DO SUS	
Alan Bruno da Silva Nunes	
Beatriz Batista Borges	
Maria Fernanda Carlos Pereira Liro	
Jorge Costa Neto	
Mary Lee dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.63321170515	
CAPÍTULO 16.....	152
PÊNFIGO VULGAR: DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	
Bianca Borges Romeiro Caetano	
Caren Serra Bavaresco	
Rubem Beraldo dos Santos	
Flávio Renato Reis de Moura	
DOI 10.22533/at.ed.63321170516	
CAPÍTULO 17.....	162
PERCEPÇÕES DE MÉDICOS E ENFERMEIROS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA ACERCA DO CUIDADO EM SAÚDE MENTAL EM SERVIÇOS DE SAÚDE	
Cristiane Aragão Santos	
Ana Paula Ferreira Gomes	
DOI 10.22533/at.ed.63321170517	
CAPÍTULO 18.....	177
PROJETO REVIVER - CENTRO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E CULTURA PARA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA EM TOCANTINS	
Soraia Maria Tomaz	

Raphael Cota Couto

DOI 10.22533/at.ed.63321170518

CAPÍTULO 19..... 185

**RELAÇÕES DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE COM PESSOAS COM
TRANSTORNO MENTAL E FAMILIARES**

Zaira Letícia Tisott

Leila Mariza Hildebrandt

Keity Laís Siepmann Soccol

Aline Kettenhuber Gieseler

Marinês Tambara Leite

DOI 10.22533/at.ed.63321170519

CAPÍTULO 20..... 198

**VIOLÊNCIA DOMÉSTICA INFANTIL: UMA ANÁLISE DE DADOS DE NOTIFICAÇÃO E DE
ESTRATÉGIAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA**

Elisabete Calabuig Chapina Ohara

Evanice de Jesus Santos

Giovana Ornelas Bassanelli

Luísa Cristina Azevedo Folli

Samara Silva de Alcantara

Victória Alves da Silva

DOI 10.22533/at.ed.63321170520

SOBRE A ORGANIZADORA..... 216

ÍNDICE REMISSIVO..... 217

CAPACIDADE DISCRIMINATIVA DA ESCALA DE BRADEN NA PREDIÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Data de aceite: 01/05/2021

Data de submissão: 11/02/2021

Graziela Argenti

Universidade Estadual de Ponta Grossa
Ponta Grossa - Paraná
<https://orcid.org/0000-0001-7260-619X>

Gerson Ishikawa

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Ponta Grossa - Paraná
<https://orcid.org/0000-0002-2942-3571>

Cristina Berger Fadel

Universidade Estadual de Ponta Grossa
Ponta Grossa - Paraná
<https://orcid.org/0000-0002-7303-5429>

RESUMO: O objetivo do estudo é avaliar se a escala de Braden e seus componentes possuem capacidade discriminativa no prognóstico de desenvolvimento de lesão por pressão, quando aplicado em terapia intensiva. Foram coletados dados de 764 prontuários de pacientes internados entre 2017 e 2018, sendo 582 considerados válidos. Realizou-se medidas de associação, testes de hipóteses para diferenças entre grupos, correlação bivariada e regressão logística. A idade média dos pacientes foi de 66,4 anos e a pontuação média obtida na escala de Braden de 12,57. Houve diferença estatisticamente significativa no desenvolvimento de lesão por pressão entre os grupos de alto e baixo risco. Ao analisar os componentes da escala de

Braden observou-se que ‘Percepção Sensorial’ e ‘Atividade’ se destacam como mais associados ao desenvolvimento de lesão por pressão, mas com expressiva correlação entre si. ‘Umidade’ e ‘Nutrição’ tiveram desempenho insignificante na predição de lesões por pressão. Conclui-se que a escala de Braden ainda possui capacidade preditiva de lesões por pressão em terapia intensiva, apesar do desempenho moderado, com estatística de conformidade de 0,751 (intervalo de confiança de 95% entre 0,712 e 0,791). O modelo de regressão logística sugere que apenas a mensuração de ‘percepção sensorial’ tem desempenho discriminatório equivalente à escala de Braden em terapia intensiva nesta amostra.

PALAVRAS - CHAVE: Lesão por Pressão; Unidades de Terapia Intensiva; Cuidados Críticos; Cuidados de Enfermagem; Medição de Risco.

DISCRIMINATIVE CAPACITY OF THE BRADEN SCALE IN THE PREDICTION OF PRESSURE INJURY IN AN INTENSIVE CARE UNIT

ABSTRACT: The objective of the study is to evaluate whether the Braden scale and its components have a discriminative capacity in the prognosis of developing pressure injuries, when applied in intensive care. Data were collected from 764 medical records of patients hospitalized between 2017 and 2018, 582 of which were considered valid. Association measures, hypothesis tests for differences between groups, bivariate correlation and logistic regression were performed. The mean age of the patients was 66.4 years and the average score obtained on the

Braden scale was 12.57. There was a statistically significant difference in the development of pressure injuries between the high and low risk groups. When analyzing the components of the Braden scale, it was observed that 'Sensory Perception' and 'Activity' stand out as more associated with the development of pressure injury, but with significant correlation between them. 'Moisture' and 'Nutrition' had an insignificant performance in predicting pressure injuries. It is concluded that the Braden scale still has predictive capacity for pressure injuries in intensive care, despite the moderate performance, with compliance statistics of 0.751 (95% confidence interval between 0.712 and 0.791). The logistic regression model suggests that only the measurement of 'sensory perception' has discriminatory performance equivalent to the Braden scale in intensive care in this sample.

KEYWORDS: Pressure Ulcer; Intensive Care Unit; Critical Care; Nursing Care; Risk Assessment.

1 | INTRODUÇÃO

Lesão por pressão (LPP) corresponde a danos na pele ou em tecidos subjacentes a uma proeminência óssea, em consequência de pressão prolongada ou de um dispositivo médico. Úlcera por pressão, úlcera de decúbito e escara de leito são denominações também encontradas na literatura, sendo lesão por pressão o termo o mais adequado após atualização por consenso, em 2016, pelo National Pressure Ulcer Advisory Panel (EDSBERG et al., 2016; BECKER et al., 2017; COSTA; COSTA; BOUÇÃO, 2016; BORGHARDT et al., 2015; DEBON et al., 2018; GOODMAN et al., 2018).

A ocorrência de LPP é um evento ainda comum nos vários contextos de assistência à saúde apesar dos avanços acerca do conhecimento de seus fatores de risco e melhorias dos métodos e tecnologias de prevenção. Constitui um agravo de importância epidemiológica, com proporções de incidência de amplitude considerável que variam entre 3% a 62,5% e acometendo em sua maioria pacientes críticos, tendo como principais reflexos o aumento do risco de complicações hospitalares, aumento do tempo de internação e dos custos de tratamento, além de ser motivo de sofrimento e dor demonstrando dessa forma ser um dos eventos adversos do cuidado mais complexos enfrentados por gestores de saúde (COSTA; COSTA; BOUÇÃO, 2016; CAMPANILI et al., 2015; BORGHARDT et al., 2015; Agência Nacional de Vigilância Sanitária [ANVISA], 2017; ALDERDEN, et al., 2017; GOODMAN et al., 2018).

A escala de Braden foi publicada em 1987 e é uma das mais difundidas ferramentas de mensuração do risco de desenvolvimento para LPP, com validação e tradução para diversos idiomas ao redor do mundo (BOGIE et al. 2018; DEBON et al., 2018). No Brasil, a escala de Braden foi validada em 1999 e está amparada na fisiopatologia ampla das lesões por pressão, permitindo avaliação de aspectos importantes à sua formação, segundo seis parâmetros: 'percepção sensorial', 'umidade', 'mobilidade', 'atividade', 'nutrição' e 'fricção e cisalhamento' que juntos compõe os determinantes clínicos e de tolerância do tecido à

pressão (BERGSTRON et al., 1987; PARANHOS; SANTOS, 1999).

Como a escala de Braden não foi originalmente concebida para ser específica de setores de terapia intensiva, há controvérsias em sua aplicação neste público. Costa; Costa; Boução, (2016) apontam que a escala de Braden tem valor preditivo de LPPs em pacientes internados em UTI, enquanto Bogie et al (2018) e El-Marsi et al. (2018) apontam falhas principalmente pelo fato de que essa escala não aborda fatores específicos de terapia intensiva, sendo portanto ferramenta generalista. Neste contexto, a possibilidade de se mensurar antecipadamente o risco de um paciente desenvolver LPP possibilita intervenções precoces e medidas oportunas de vigilância epidemiológica, tornando cada vez mais as LPPs um evento evitável.

O objetivo do presente estudo foi avaliar se a escala de Braden e seus componentes possuem capacidade discriminativa no prognóstico de desenvolvimento de LPP quando aplicado em UTI. Por capacidade discriminativa, entende-se a medida em que a classificação da escala de Braden prediz corretamente os pacientes que serão acometidos por LPP em UTI e aqueles que não serão (especificidade e sensibilidade, respectivamente).

Os resultados aqui apresentados são integrantes de projeto de pesquisa e foi aprovada em comitê de ética sob protocolo CAAE: 21591719.7.0000.0105, número do parecer: 3.604.604.

2 | MÉTODO

O presente estudo, de caráter epidemiológico, longitudinal retrospectivo e observacional, investiga a incidência de LPP em UTI e sua associação com a escala de Braden, aplicada na admissão do paciente.

Foram coletados dados de prontuários arquivados de pacientes que estiveram internados em uma unidade de terapia intensiva de média complexidade em um hospital público no município de médio porte do sul do Brasil, e que saíram da unidade no período de 2017 a 2018 (n= 764), com auxílio de planilha própria com dados constantes nos prontuários arquivados, constituídos por arquivos mistos (digitais e manuscritos). Para avaliar a capacidade discriminativa da escala de Braden foram coletados: dados demográficos (sexo e idade), dados clínicos (motivo de internação considerando a Classificação Internacional de Doenças [CID], presença de doença crônica, tempo de internação na UTI, presença ou ausência de LPP na admissão, presença ou ausência LPP na saída e estadiamento da ferida, quando presente) e dados sobre a avaliação pela escala de Braden e seus componentes.

Por prática do hospital, os pacientes da unidade foram avaliados em até 24 horas a partir da admissão quanto ao risco de desenvolvimento de LPPs utilizando-se a escala de Braden com registro em prontuário e diariamente após isso. Utilizou-se nesse estudo a primeira nota atribuída da escala de Braden por ser a única medida em que constavam as

notas das subescalas de forma sistemática.

Foram excluídos prontuários de pacientes já admitidos com LPP (n=150). Foram excluídos menores de 18 anos (n= 11) e aqueles com internamento inferior a 12 horas (n= 20). Houve perda amostral de um prontuário considerado incompleto, totalizando 582 prontuários considerados válidos.

A análise descritiva e a análise estatística foram feitas com auxílio do software *IBM Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versão 22. Na análise descritiva da amostra foram descritas frequências, médias e incidência de LPP e demais variáveis coletadas. Depois das estatísticas descritivas da amostra, a análise da capacidade discriminativa da escala de Braden foi feita em duas etapas. Inicialmente a amostra foi estratificada em grupos com base no grau de risco indicado pela escala de Braden dicotomizada em alto risco (pontuação menor ou igual a 12) e baixo risco (superior a 12) e em grupos com base na presença ou ausência de LPP na saída da UTI. Aplicando-se o conceito de “valores nulos” em associações (WESTREICH, 2020), foram avaliadas as estatísticas de diferença entre médias destes grupos (testes para refutar a hipótese nula de que não há diferenças entre os grupos classificados pelo risco: ‘t de Student’, ‘Chi quadrado’ de Pearson). As correlações entre os componentes da escala de Braden e o maior ou menor risco apontado para desenvolvimento de LPP foram obtidas pela correlação de postos de Spearman. Também foram testadas as correlações entre os componentes da escala de Braden e o desenvolvimento de LPP. A seguir foram avaliadas a especificidade e a sensibilidade da capacidade discriminativa através da análise de modelos de regressão logística, tendo a dicotomização das variações de LPP (desenvolvimento de LPP ou não) como variável dependente e a escala de Braden (ou seus componentes) como variáveis preditoras da probabilidade de desenvolvimento (ou não) de LPP. Os parâmetros de capacidade discriminativa da escala de Braden foram calculados com a estatística de conformidade dos modelos de regressão logística, conhecida como área sob a curva ‘*Receiver Operating Characteristic*’ (AUC - ROC) (KLEIMBAUM; KLEIN, 2010; WESTREICH, 2020).

3 | RESULTADOS

Dos 582 internos selecionados para o estudo, 200 desenvolveram LPP durante estadia em terapia intensiva sendo a proporção de incidência igual a 34,3%.

A tabela 01 apresenta as principais características demográficas e clínicas dos pacientes e o grau de desenvolvimento de LPPs na saída da UTI.

		Total n=582	Sem LPP n=382	Com LPP n=200	Grau 1 n =73	Grau 2 n =101	Grau 3 n =23	Grau 4 n = 3
Idade	Média	66,4	64,1	70,57	70,53	70,67	74,39	68,67
Sexo	Masculino	276 (47,4%)	183	93	31	51	10	1
	Feminino	306 (52,6%)	199	107	42	50	13	2
Presença de Doença Crônica	Hipertensão	299 (51,3%)	183	116	46	51	16	3
	Diabetes	154 (26,4%)	97	57	19	25	11	2
Doença Crônica	Doença coronariana	203 (34,8%)	127	76	23	16	30	1
	*DPOC	135 (23,2%)	65	70	20	38	10	2
Tempo de UTI**	Média em dias (intervalo)	6,02 (0-96)	3,33 (0-96)	11,2 (0-67)	5,28 (0-13)	12,4 (1-67)	19,8 (5-47)	47 (27-62)

Tabela 01 – Valores absolutos e relativos de dados demográficos e clínicos extraídos de prontuários de hospital público, período 2017 a 2018. Ponta Grossa-PR. 2020. Brasil.

Notas: **Tempo médio de Internamento em UTI em dias e entre parênteses período mínimo e máximo observado. Legenda: LPP – Lesão Por Pressão. DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Nesta amostra as principais causas de internação conforme classificação internacional de doenças (CID) registrado foram as pneumonias (19,4%), seguidas de fraturas de fêmur (12,2%), insuficiência cardíaca (11,1%), abdome agudo (11,3%) e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) (7,5%). Todas as outras causas atingiram menos de 5% da amostra cada.

A menor nota atribuída na escala de Braden foi 08 e a maior 20, com média de 12,57 e mediana de 11 (desvio padrão de 2,26), indicando que estes pacientes em conjunto têm alto risco para o desenvolvimento de LPPs. A tabela 02 traz informações sobre as pontuações obtidas na escala de Braden.

Pontuação de Braden	Sem LPP	Com LPP	LPP Grau 1	LPP Grau 2	LPP Grau 3	LPP Grau 4	Total da amostra
8 – 12	161 (42,1%)	180 (90%)	64 (87,6%)	90 (89,1%)	23 (100%)	3 (100%)	341 (58,6%)
13 – 14	61 (16%)	10 (5%)	5 (6,8%)	5 (5%)	0	0	71 (12,2%)
15 – 20	160 (41,9%)	10 (5%)	4 (5,5%)	6 (5,9%)	0	0	170 (29,2%)
Total	382	200	73	101	23	3	582 (100%)

Tabela 02 – Frequências dos valores absolutos e relativos da pontuação na escala de Braden, de acordo com o grau de risco. Prontuários clínicos de uma UTI de hospital público, período 2017 a 2018. Ponta Grossa-PR. 2020. Brasil.

Nota: Percentuais por coluna. Optou-se por unificar as pontuações menores que 12 pelo fato de que apenas 14 pacientes (2,4% do total) tiveram pontuação igual ou inferior a 9. Legenda: LPP = Lesão por pressão. Fonte: elaborado pelos autores, 2020.

Também foram coletadas informações sobre as notas que compõe a escala de Braden e seus resultados são apresentados na tabela 03. Para algumas subescalas as notas dos pacientes encontram-se quase que totalmente concentradas, fato que pode ser explicado pelo perfil de pacientes de uma UTI geral, que frequentemente se encontram restritos ao leito, em uso de diversos dispositivos médicos e com restrições à administração de dieta.

Subescalas	Pontuação				Total
	1	2	3	4	
Percepção sensorial	325 (55,8%)	27 (4,6%)	79 (13,6%)	151 (25,9%)	582
Umidade	1 (0,2%)	0	575 (98,8%)	6 (1%)	582
Atividade	343 (58,9%)	218 (37,5%)	21 (3,6%)	0	582
Mobilidade	28 (4,8%)	489 (84%)	64 (11%)	1 (0,2%)	582
Nutrição	27 (4,6%)	513 (88,1%)	42 (7,2%)	0	582
Fricção e Cisalhamento	82 (14,1%)	457 (78,5%)	43 (7,4%)	NA	582

Tabela 03 – Frequências dos valores absolutos e relativos da pontuação de subescalas da escala de Braden. Prontuários clínicos de uma UTI de hospital público, período 2017 a 2018.

Ponta Grossa-PR. 2020. Brasil.

Nota: percentuais por linha. Legenda: NA – Não aplicável por não conter esta nota na escala de Braden. Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

Calculou-se o estadiamento médio das LPPs considerando a variação de 0 (zero, sem lesão) a 4 (grau mais severo documentado) e chegou-se à média de 0,612 para o grupo total de pacientes, com desvio padrão de 0,94. Para a avaliação desta média de grupo, os pacientes foram divididos de acordo com a nota de Braden dicotomizada em alto risco (≤ 12 pontos) e baixo risco (≥ 13 pontos) (PARANHOS; SANTOS, 1999), conforme tabela 04. A avaliação de Braden ocorreu na admissão do paciente na UTI e a classificação da LPP ocorreu na saída. O grupo de alto risco tem média de grau de LPP 7,38 vezes maior que o grupo de baixo risco, indicando a menor gravidade de eventuais lesões que ocorreram neste grupo.

Grupos	Número de casos (%)	Média do grau de LPP na saída	Desvio Padrão	teste-t para Igualdade de Médias			
				Diferença média	Erro padrão	Sig.	
Alto risco	341 (58,6%)	0,953	1,042	VIA	0,8244	0,0715	0,000
Baixo risco	241 (41,4%)	0,129	0,451	VINA	0,8244	0,0635	0,000
Geral	582 (100%)	0,612	0,94				

Tabela 04 – Valores absolutos e relativos de casos de LPP por grau de risco, de acordo com o período analisado. Prontuários clínicos de uma UTI de hospital público, período 2017 a 2018.

Ponta Grossa-PR. 2020. Brasil.

Legenda: VIA - Variâncias iguais assumidas; VINA- Variâncias iguais não assumidas; LPP - Lesão por pressão (variando de zero a quatro).

Nota: O ponto de corte adotado foi o recomendado por Paranhos e Santos (1999).

Fonte: elaborado pelos autores, 2020.

A fim de se verificar a associação entre subescalas de Braden e o desenvolvimento de LPPs a amostra também foi estratificada em outros dois grupos pelo critério de presença ou ausência de LPP na saída da UTI. As frequências das notas obtidas na escala de Braden nos grupos com LPP e sem LPP estão dispostas de maneira detalhada na tabela 05 acompanhados do teste de associação 'Chi-quadrado' para variáveis qualitativas (BARBETTA, 2004).

Grupo		Pontuação das subescalas de Braden conforme estado do paciente na admissão em terapia intensiva				Total	Teste do Chi quadrado	
		1	2	3	4		Valor	Sig.
Percepção Sensorial	Sem LPP	148 (38,7%)	22 (5,8%)	68 (17,8%)	144 (37,7%)	382	135,0	0,000
	Com LPP	177 (88,5%)	5 (2,5%)	11 (5,5%)	7 (3,5%)	200		
Umidade	Sem LPP	0	0	377 (98,7%)	5 (1,3%)	382	NA *	
	Com LPP	1 (0,5%)	0	198 (99%)	1 (0,5%)	200		
Atividade	Sem LPP	165 (43,2%)	198 (51,8%)	19 (5,0%)	0	382	113,8	0,000
	Com LPP	178 (89%)	20 (10%)	2 (1%)	0	200		
Mobilidade	Sem LPP	18 (4,7%)	307 (80,4%)	56 (14,7%)	1 (0,3%)	382	15,3*	0,000
	Com LPP	10 (5%)	182 (91%)	8 (4%)	0	200		
Nutrição	Sem LPP	15 (3,9%)	338 (88,5%)	29 (7,6%)	0	382	1,45	0,483
	Com LPP	12 (6%)	175 (87,5%)	13 (6,5%)	0	200		
Fricção e cisalhamento	Sem LPP	47 (12,3%)	297 (77,8%)	38 (9,9%)		382	12,45	0,002
	Com LPP	35 (17,6%)	160 (80%)	5 (2,5%)		200		
Pontos		8 – 9	10 – 12	13 – 14	≤15			
Braden	Sem LPP	7 (1,8%)	154 (40,3%)	61 (16%)	160 (41,9%)	382	125,4	0,000
	Com LPP	7 (3,5%)	173 (86,5%)	10 (5%)	10 (5%)	200		

Tabela 05 - Valores absolutos e relativos da pontuação das subescalas de Braden nos grupos com e sem LPP, de acordo com o período analisado. Prontuários clínicos de uma UTI de hospital público, período 2017 a 2018. Ponta Grossa-PR. 2020. Brasil.

Notas: (NA*) Não satisfaz as prerrogativas do teste por conter células com contagem esperada menor que 5 e contagem mínima esperada menor do que 1. (**) Calculado excluindo-se a coluna de nota 4 por conter apenas um caso e visando satisfazer as necessidades do teste Chi-quadrado. Percentuais por linha. Legenda: P. sensorial = Percepção Sensorial. Fricção e C. = Fricção e Cisalhamento. Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

A análise da correlação de Spearman, aplicável a variáveis ordinais (HO, 2014), entre notas de Braden, seus componentes e o desenvolvimento de LPPs aponta que Braden e as subescalas de 'Percepção Sensorial' e 'Atividade' possuem maior correlação (-0,431,

-0,477 e -0,437 com significância bilateral <0,001). 'Mobilidade' assim como 'Fricção e Cisalhamento' apresentam baixa correlação com LPP (-0,138 e -0,129 com significância bilateral <0,01). Umidade e Nutrição praticamente não possuem correlação com LPP nesta UTI (-0,057 e -0,043 sem significância). Os resultados das correlações ainda permitem observar que apenas uma subescala (Percepção Sensorial) já teria desempenho levemente superior a da escala de Braden nesta amostra com coeficiente de correlação com LPP igual a -0,477 (versus -0,431 de Braden). Adicionalmente, o componente de 'Percepção Sensorial' está fortemente correlacionado com 'Atividade' (correlação de 0,868 com significância bilateral <0,001), sugerindo que apenas um componente poderia ser suficiente para o prognóstico de desenvolvimento de LPP e com desempenho similar ao da escala de Braden em terapia intensiva.

Para a análise do desempenho discriminativo da escala de Braden, utilizou-se a regressão logística (KLEIMBAUM; KLEIN, 2010) sendo que o principal parâmetro de comparação é a estatística de concordância também conhecida com AUC (*Area Under the Receiver Operating Characteristic Curve*). A curva AUC é construída a partir da especificidade e da sensibilidade do modelo de regressão logística variando-se o valor de recorte entre 0 e 1. Kleimbaum e Klein (2010) sugerem que valores de AUC entre 0,5 e 0,6 correspondem a capacidade discriminativa pobre, entre 0,6 e 0,7 moderada, boa entre 0,8 e 0,9 e excelente entre 0,9 e 1,0.

	Const.	B	Odds Ratio	IC. 95% para EXP(B)		AUC	IC 95% (AUC)	
				Limite Inferior	Limite Superior		Limite inferior	Limite superior
Braden	6,127	-0,560***	0,571	0,508	0,642	0,751***	0,712	0,791
Percepção sensorial	1,226	-1,064***	0,345	0,278	0,429	0,760***	0,722	0,799

Tabela 06 – Coeficientes e estatísticas de concordância (AUC) dos modelos de regressão logística por período analisado, de acordo com Braden e subescala Percepção sensorial. Prontuários clínicos de uma UTI de hospital público, período 2017 a 2018. Ponta Grossa-PR. 2020. Brasil.

Legenda: IC: Intervalo de Confiança. B: coeficiente da variável na equação de regressão logística. Exp(B): razão de chance do coeficiente.***: significância do coeficiente da regressão ou significância assintótica do AUC menor que 0,001. AUC: Área sob a Curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*). Significância assintótica do AUC sob suposição paramétrica; hipótese nula: área real = 0,5.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

A tabela 06 compara os modelos de regressão logística univariável. Em termos de capacidade discriminativa, os modelos de regressão logística com Braden e com Percepção Sensorial apresentam AUC similares (0,751 vs 0,760, respectivamente para Braden e Percepção Sensorial). Considerando-se os intervalos de confiança a 95%, não

há diferença nos valores de AUC entre esses modelos sugerindo que Percepção Sensorial, nesta amostra, tem capacidade discriminativa equivalente à escala de Braden.

4 | DISCUSSÃO

Esse estudo concentrou-se na avaliação da capacidade discriminativa da escala de Braden na predição de desenvolvimento de LPPs apenas em pacientes de média complexidade de UTI. O estudo de LPPs neste tipo de ambiente não admite ensaios “randomizados” por questões éticas de não maleficência. Essa avaliação é representativa do perfil de pacientes desse hospital de atendimento SUS em cidade de médio porte (abaixo de 500.000 habitantes), de média complexidade e de faixa etária média acima de 60 anos.

Alinhado com a elevada incidência de LPPs em hospitais, principalmente em UTIs e apesar dos avanços na segurança do paciente e nos cuidados de prevenção (KAYSER; VANGILDER; LACHENBRUCH, 2018; SILVA; COSTA; PISSAIA, 2018), no presente estudo, 34,3% dos pacientes desenvolveram LPPs durante estadia em terapia intensiva, estando este índice de incidência dentro de limites já identificados em outros estudos (BECKER et al., 2017; ALDERDEN, et al., 2017; COX; ROCHE, 2015). Artigos publicados em diferentes regiões indicam a variação de incidência de LPP em hospitais entre 10,0% a 62,5%. El-Marsi et al. (2018) encontraram a incidência de 33,7% em uma UTI do Líbano. No Brasil, Becker et al. (2017) encontraram 13,6% de incidência de LPPs em seu estudo multicêntrico. Alderdeen et al., (2017) trazem incidências entre 3% a 60% ao redor do mundo em revisão de literatura. Tzuc-Guardia, Vega-Morales e Colli-Novelo (2015) apontam a média de prevalência de LP de 18,5% em um conjunto de 11 países europeus. Goodman et al. (2018) trazem dados de prevalência de LP em torno de 49% na Europa ocidental e 50% na Austrália. Campanili et. al (2015) trazem dados de incidência de LPP brasileiros que variam entre 10% a 62,5%.

A capacidade preditiva da escala de Braden sobre o desenvolvimento de LPP na amostra do presente estudo se mostrou indicativa de maior risco para desenvolvimento de lesão por pressão, em consonância com estudos de Kayser; Vangilder; Lachenbruch, (2018), Tzuc-Guardia, Vega-Morales e Colli-Novelo (2015), Goodman et al. (2018), Debon et al. (2018) e Tescher et al. (2012). Porém, o reconhecimento de quais indivíduos possuem maior risco de sofrer lesões por pressão no cuidado em terapia intensiva tem se mostrado problemático porque as escalas de avaliação de risco atualmente utilizadas para pacientes em cuidados críticos tendem a superestimar o risco para LPPs (ALDERDEN, et al., 2017). Tzuc-Guardia, Vega-Morales e Colli-Novelo (2015) relatam que a escala de Bradem apontou 100% dos pacientes internados em unidade de terapia intensiva como sendo de alto risco. Na amostra do presente estudo os pacientes considerados de alto risco (12 pontos ou menos) chegaram a 58,5%. Quando se compara o grupo de pacientes da amostra que tiveram escores de 12 pontos ou menos na escala de Braden (alto risco)

pode-se perceber que a maioria deles acabou por desenvolver LPP apesar de seguirem o mesmo protocolo de cuidados (161 sem lesão e 180 com lesão). Esta proporção foi pronunciadamente diferente entre os pacientes com pontuação igual ou maior que 13 na escala de Braden (222 sem LPP e 20 com LPP) (tabela 2).

Diferentemente de Tescher et al. (2012), que sugerem a observação das pontuações das subescalas de Braden para individualização do cuidado e melhor identificação dos fatores de risco de LPPs (para concentrar esforços de prevenção em fatores específicos de cada paciente), este estudo não identificou diferenças significativas que individualizem fatores específicos a partir das subescalas de Braden.

A análise das subescalas de Braden na amostra indica forte correlação de LPP com ‘percepção sensorial’ e ‘atividade’, que correspondem aos componentes mais explicativos de alto risco de LPP em UTI. Destaca-se que foram identificadas correlações moderadas (inferiores a 0,5) de LPP com ‘mobilidade’ e ‘fricção e cisalhamento’ e baixa correlação com ‘umidade’ e ‘nutrição’. Lahmann e Kottner (2011), em um dos raros estudos que analisam os componentes da escala de Braden, encontraram diferenças na etiologia de lesões superficiais e profundas usando subescalas de Braden. No referido estudo, os autores observaram maior associação entre ‘fricção e cisalhamento’ e lesões superficiais (de grau 2) e entre ‘mobilidade’ e lesões profundas (de grau 3 e 4). No entanto, Kayser; Vangilder; Lachenbruch, (2018) consideram que a pequena amostra de lesões de graus 3 e 4 possa ser importante viés da pesquisa, além do fato de o estudo não ter considerado LPPs de grau 1.

Para a análise da capacidade discriminativa da escala de Braden, utilizou-se a regressão logística (BORGHARDT et al., 2015; SIMÃO; NOGUEIRA; GARCIA, 2020), sendo que o principal parâmetro de comparação é a estatística de concordância (AUC: *Area under the receiver operating characteristic curve*). A capacidade discriminativa de Braden foi moderada. Além disto, utilizando apenas a subescala de ‘percepção sensorial’ nesta amostra, obteve-se capacidade discriminativa muito semelhante à de Braden (com sobreposição significativa entre os valores de AUC com intervalo de confiança de 95%).

Por fim, a literatura aponta que ainda são desconhecidos os fatores indiretos de risco que influenciam a suscetibilidade de um paciente a lesões superficiais ou graves por pressão (KAYSER; VANGILDER; LACHENBRUCH, 2018). O documento SCALE (Skin Changes At Life’s End) traz ponderações sobre tal suscetibilidade individual ao desenvolvimento de LPP e aponta que as mudanças fisiológicas do processo de morrer e de estados críticos podem causar mudanças inevitáveis na pele e em tecidos moles, independente do grau de cuidados adotados na sua prevenção (SIBBALD; KRASNER; LUTZ, 2010; AYELLO et al., 2019).

À medida que novos estudos sobre a etiologia de LPPs são realizados, novos conceitos passam a ser debatidos. Um exemplo disso é o conceito de ‘*insuficiência cutânea*’ definido por Langemo e Brown (2006) e refinado por Delmore et al. (2015) como “o estado

de hipoperfusão que ocasiona isquemia e morte da pele e do tecido subjacente e que ocorre concomitantemente com disfunção grave ou falha de outros sistemas orgânicos” classificando o evento como agudo, crônico e de fase final de vida (AYELLO et al., 2019; LANGEMO; BROWN, 2006; DELMORE et al. 2015). Pondera-se ainda que no paciente gravemente enfermo, o fenômeno de insuficiência cutânea aguda pode estar ocorrendo e esses eventos podem ser incorretamente identificados como LPPs, com o atual nível de evidência (DELMORE et al. 2015; AYELLO et al., 2019) reforçando que mais estudos ainda são necessários até a plena compreensão dos eventos que culminam em lesões do maior órgão humano que é a pele.

5 | LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Trata-se de estudo retrospectivo e observacional, portanto comparações futuras mesmo que com nova amostra do mesmo hospital devem levar em consideração o perfil de pacientes analisados e as tecnologias de cuidado disponíveis na prevenção e tratamento de LPPs. Os dados coletados foram de fontes secundárias e a qualidade exatidão de seu registro influenciam os resultados de qualquer pesquisa. Tomou-se o cuidado neste estudo de detalhada leitura dos registros feitos por diferentes categorias profissionais para se verificar a exatidão e confiabilidade dos dados coletados.

6 | CONCLUSÃO

A escala de Braden quando aplicada em terapia intensiva tem capacidade preditiva sobre o risco de desenvolvimento de LPP, porém pouco expressiva. No caso desta amostra as subescalas ‘umidade’ e ‘nutrição’ contribuem pouco para diferenciar os casos. Existe elevada correlação entre ‘percepção sensorial’ e ‘atividade’ e moderada correlação entre ‘percepção sensorial’ e ‘mobilidade’. A regressão logística sugere que apenas a mensuração de ‘percepção sensorial’ tem desempenho semelhante à escala de Braden em terapia intensiva nesta amostra. Mais estudos ainda são necessários até a plena compreensão dos fatores que envolvem LPPs em UTIs.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Núcleo de Educação Permanente da Fundação Municipal de Saúde de Ponta Grossa pela permissão concedida para coleta de dados.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

AYELLO, E. A. *et al.* Reexamining the Literature on Terminal Ulcers, SCALE, Skin Failure, and Unavoidable Pressure Injuries. **Advances in Skin & WoundCare**, [S. l.], ano 3, v. 32, p. 109-121, mar. 2019. Disponível em: https://journals.lww.com/aswcjournal/Fulltext/2019/03000/Reexamining_the_Literature_on_Terminal_Ulcers,.4.aspx. Acesso em: 1 set. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA) (Brasil). Nota técnica GVIMS/GGTES nº03/2017. **Práticas seguras para prevenção de Lesão por Pressão em serviços de saúde**, [S. l.], 2017. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/alertas/item/nota-tecnica-gvims-ggtes-03-2017>. Acesso em: 18 out. 2018.

ALDERDEN, Jenny *et al.* Risk factors for pressure injuries among critical care patients: A systematic review. **International Journal of Nursing Studies**, [s. l.], v. 71, p. 97-114, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748917300858?via%3Dihub>. Acesso em: 4 mar. 2019.

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às Ciências Sociais**. 5. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2004.

BECKER, Delmiro *et al.* Pressure ulcers in ICU patients: Incidence and clinical and epidemiological features: A multicenter study in Southern Brazil. **Intensive Crit Care Nurs**, [s. l.], n. 42, p. 55-61, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28434805/>. Acesso em: 27 fev. 2019.

BERGSTRON, N *et al.* The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. **Nurs Res**, [s. l.], v. 36, n. 4, p. 205-10, Jul-Aug 1987. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3299278/>. Acesso em: 30 out. 2020.

BOGIE, Kath M *et al.* Individualized Clinical Practice Guidelines for Pressure Injury Management: Development of an Integrated Multi-Modal Biomedical Information Resource. **JMIR Res Protoc**, [s. l.], v. 7, n. 9, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30190252/>. Acesso em: 14 mar. 2019.

BORGHARDT, Andressa Tomazini *et al.* Avaliação das escalas de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos: uma coorte prospectiva. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, [s. l.], v. 23, n. 1, p. 28-35, jan.-fev. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/pt_0104-1169-rlae-23-01-00028.pdf. Acesso em: 28 mar. 2019.

CAMPANILI, Ticiane Carolina Gonçalves Faustino *et al.* Incidência de úlceras por pressão em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva Cardiopneumológica. **Rev. esc. enferm. USP**, [s. l.], v. 49, n. n.spe, p. 7-14, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342015000700007&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 9 abr. 2019.

COSTA, Cristiane Ribeiro da; COSTA, Laís Moreira da; BOUÇÃO, Daniela Maria Nantes. Escala de Braden: a importância da avaliação do risco de úlcera de pressão em pacientes em uma unidade de terapia intensiva. **Revista Científica de Enfermagem**, [s. l.], v. 6, n. 17, 2016. Disponível em: <https://recien.com.br/index.php/recien/article/view/147>. Acesso em: 5 mar. 2019.

COX, Jill; ROCHE, Sharon. Vasopressors and development of pressure ulcers in adult critical care patients. **Am J Crit Care**, [s. l.], v. 24, n. 6, p. 501-10, 2015. DOI 10.4037/ajcc2015123. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26523008/>. Acesso em: 28 fev. 2019.

DEBON, Raquel *et al.* A Visão de Enfermeiros Quanto a Aplicação da Escala de Braden no Paciente Idoso. **Revista Cuidado é Fundamental**, [s. l.], v. 10, n. 3, 2018. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6210>. Acesso em: 23 abr. 2019.

DELMORE, Barbara *et al.* Differentiating a Pressure Ulcer from Acute Skin Failure in the Adult Critical Care Patient. **Advances in Skin & Wound Care**, [s. l.], v. 28, n. 11, p. 514-524, 2015. Disponível em: https://journals.lww.com/aswcjournal/Fulltext/2015/11000/Differentiating_a_Pressure_Ulcer_from_Acute_Skin.7.aspx. Acesso em: 16 out. 2020.

EDSBERG, Laura E. *et al.* Revised National Pressure Ulcer Advisory Panel Pressure Injury Staging System. **J Wound Ostomy Continence Nurs**, [s. l.], v. 43, n. 6, p. 585–597, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5098472/>. Acesso em: 1 dez. 2016.

EL-MARSI, Jihad *et al.* Predictors of Pressure Injuries in a Critical Care Unit in Lebanon: Prevalence, Characteristics, and Associated Factors. **J Wound Ostomy Continence Nurs**, [s. l.], v. 45, n. 2, p. 131-136, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29521923/>. Acesso em: 2 mar. 2019.

GOODMAN, Laurie *et al.* A comparison of hospital-acquired pressure injuries in intensive care and non-intensive care units: a multifaceted quality improvement initiative. **BMJ Open Quality**, [s. l.], v. 7, n. 4, 2015. Disponível em: <https://bmjopenquality.bmj.com/content/7/4/e000425>. Acesso em: 24 abr. 2019.

HO, Robert. **Handbook of Univariate and Multivariate Data Analysis with IBM SPSS**. 2. ed. [S. l.]: CRC Press, 2014.

KAYSER, Susan A; VANGILDER, Catherine A; LACHENBRUCH, Charlie. Predictors of superficial and severe hospital-acquired pressure injuries: A cross-sectional study using the International Pressure Ulcer Prevalence™ survey. **Int J Nurs Stud**, [s. l.], v. 89, p. 46-52, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30339955/>. Acesso em: 29 maio 2019.

KLEINBAUM, D. G.; KLEIN, M. **Logistic Regression**. 3. ed. [S. l.]: Springer, 2010.

LAHMANN, Nils A.; KOTTNER, Jan. Relation between pressure, friction and pressure ulcer categories: a secondary data analysis of hospital patients using CHAID methods. **Int J Nurs Stud**, [s. l.], v. 48, n. 12, p. 1487-94, 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21839999/>. Acesso em: 30 set. 2020.

LANGEMO, Diane K.; BROWN, Gregory. Skin fails too: acute, chronic, and end-stage Skin failure. **Adv Skin Wound Care**, [s. l.], v. 19, n. 4, p. 206-11, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16641567/>. Acesso em: 6 out. 2020.

PARANHOS, W. Y.; SANTOS, V. L. C.G. Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da escala de Braden, na língua portuguesa. **Rev Esc Enf USP**, [s. l.], v. 33, n. esp, 1999. Disponível em: <http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/799.pdf>. Acesso em: 4 fev. 2020

SIBBALD, Gary R.; KRASNER, Diane L.; LUTZ, James. SCALE: Final Consensus Statement: October 1, 2009. **Advances in Skin & Wound Care**, [s. l.], v. 23, n. 5, p. 225-236, 2010. Disponível em: https://journals.lww.com/aswcjournal/Fulltext/2010/05000/SCALE__Skin_Changes_at_Life_s_EndFinal_Consensus.9.aspx. Acesso em: 30 set. 2020.

SILVA, Fabiane da; COSTA, Arlete Eli Kunz da; PISSAIA, Luís Felipe. Análise bibliográfica das iniciativas de prevenção da lesão por pressão em adultos internados em Unidade de Terapia Intensiva. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 7, n. 5, 2018. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/339/274>. Acesso em: 2 maio 2020.

SIMÃO, Nathália Santana; NOGUEIRA, Paula Cristina; GARCIA, Paulo Carlos. FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE LESÃO POR PRESSÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA. In: SOMBRA, Isabelle Cordeiro de Nojosa (org.). **Diário da teoria e prática na enfermagem 6**. [S. l.]: Athena, 2020. cap. 10, p. 81-93. *E-book*, PDF.

TESCHER, Ann N. *et al.* All at-risk patients are not created equal: analysis of Braden pressure ulcer risk scores to identify specific risks. **J Wound Ostomy Continence Nurs**, [s. l.], v. 39, n. 3, p. 282-91, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22552104/>. Acesso em: 28 set. 2020.

TZUC-GUARDIA, A.; VEGA-MORALES, E.; COLLI-NOVELO, L. Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico. **Enferm. univ**, [s. l.], v. 12, n. 4, p. 204-211, 2015. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1665-70632015000400204&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 24 abr. 2019.

WESTREICH, D. **Epidemiology by Design**. 1. ed. New York: Oxford University Press, 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acessibilidade 5, 55, 56, 124, 125, 149, 164, 172

Agente comunitário de saúde 42, 50, 51, 52, 56, 196

Aprendizagem 5, 6, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 48, 182

Assistência 7, 8, 9, 2, 3, 4, 6, 7, 34, 51, 54, 55, 56, 57, 58, 62, 69, 70, 87, 100, 103, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 117, 124, 125, 127, 129, 149, 150, 163, 170, 171, 181, 186, 193, 200, 201, 203, 210, 211, 212

Atenção Secundária 8, 106, 109, 110, 127

Autocuidado 5, 8, 5, 25, 27, 28, 29, 30, 34, 37, 38, 39, 72, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 113, 137

C

Câncer de mama 76, 77, 78, 79, 83, 84

Cuidados da saúde 4

D

Deficiência 168, 177, 178, 179, 181, 182, 183, 184, 201, 204

Dermatologia 15, 125, 127, 128, 130, 213

Diabetes mellitus (DM) 28

Diagnóstico 9, 10, 23, 30, 32, 34, 35, 37, 38, 55, 56, 57, 58, 61, 76, 78, 82, 83, 84, 100, 103, 104, 108, 109, 113, 115, 119, 120, 141, 152, 154, 155, 157, 159, 169, 202, 211, 215

Doenças Transmitidas por Alimentos e de Veiculação Hídrica (DTAH) 119

E

Educação em saúde 5, 8, 21, 25, 29, 49, 51, 100, 102, 104, 122, 157, 159, 195

Escala de Braden 8, 86, 97, 98

Estratégia 6, 8, 9, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 21, 26, 34, 35, 38, 40, 42, 49, 52, 57, 58, 59, 69, 71, 73, 77, 103, 107, 108, 109, 115, 118, 119, 120, 122, 132, 161, 162, 163, 164, 170, 173, 176, 185, 195, 196, 197, 201, 210

F

Frequência Alimentar 27, 31, 32

G

Grau de conhecimento 5, 6, 27, 30, 31, 33, 37

H

Hábitos Alimentares 28, 112

Hanseníase 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 127

Higienização das mãos 6, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

I

Infecção Hospitalar 2, 3, 6

Interação Social 113, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140

Internações 6, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 121, 167, 201

L

Lesão por pressão (LPP) 87

M

Mamografia 76, 78, 79, 82, 83, 84

Material Educativo 5, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 109

O

OMS 2, 3, 4, 5, 15, 61, 62, 69, 70, 71, 74, 75, 102, 202

P

Participação popular 9, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 151

Pênfigo Vulgar (PV) 152, 154

Perfil Alimentar 6, 27, 30

Políticas de saúde da criança 200

Prática assistencial segura 6

Prática Educativa 18, 26

Prevenção 5, 3, 10, 11, 12, 16, 21, 28, 29, 39, 48, 56, 61, 76, 79, 83, 84, 87, 94, 95, 96, 97, 99, 101, 108, 109, 118, 119, 121, 122, 147, 153, 157, 163, 186, 187, 194, 195, 202, 204, 210, 211, 214

Q

Qualidade de vida 5, 27, 28, 37, 40, 41, 43, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 72, 108, 109, 120, 136, 150, 151, 155, 157, 159, 184, 187, 211

S

Saúde Mental 9, 45, 46, 50, 52, 136, 139, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 185, 186, 188, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197

Segurança do paciente 2, 3, 6, 94

Serviços de saúde 5, 9, 3, 6, 16, 22, 37, 50, 56, 58, 61, 62, 69, 72, 73, 75, 83, 97, 100, 101, 109, 120, 124, 125, 126, 130, 146, 147, 150, 151, 162, 163, 172, 192, 201, 203, 204

Síndrome de Burnout 50, 52, 131, 132, 140, 141, 142

Sofrimento 40, 41, 42, 44, 50, 51, 87, 137, 167, 169, 171, 191, 193, 194

T

Terapias Complementares 61

Tratamento 9, 10, 19, 21, 24, 29, 30, 35, 37, 39, 40, 42, 50, 55, 56, 57, 58, 61, 87, 96, 100, 103, 104, 113, 121, 133, 150, 152, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 165, 167, 169, 170, 171, 172, 174, 188, 189, 193, 197, 202, 211, 215

Tuberculose 7, 54, 55, 56, 57, 58, 59

U

Unidade de Saúde da Família 6, 27

Unidade de Terapia Intensiva 8, 86, 88, 94, 97, 99

V

Vigilância 8, 2, 7, 10, 87, 88, 97, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 198, 204, 211

Violência Infantil 198, 202, 203, 207, 208, 209, 211, 212

A CONSTRUÇÃO DO CAMPO DA

Saúde Coletiva

www.arenaeditora.com.br 

contato@arenaeditora.com.br 

[@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora) 

www.facebook.com/arenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2021

A CONSTRUÇÃO DO CAMPO DA

Saúde Coletiva

www.arenaeditora.com.br 

contato@arenaeditora.com.br 

[@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora) 

www.facebook.com/arenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2021